

рел. № 1094

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБПОУ «РЖЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА, ДЛЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА
ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Специальности:

23.02.05 – «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

23.02.05 – «Эксплуатация транспортного оборудования и автоматики (по всем видам транспорта за исключением водного)

15.02.08 - «Технология машиностроения»,

35.02.07 - «Механизация сельского хозяйства»

2021 год

Ржев

ОДОБРЕНА
цикловой комиссией
общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 5 от
«15» 01 2021 г.
Председатель цикловой
комиссии


/Булгаирова Т.В./

Методическое пособие содержит рекомендации по выполнению индивидуального проекта студентами первого курса, обучающимися на базе основного общего образования, которые помогают правильно определить этапы выполнения проекта, создать презентацию и подготовиться к защите проекта. Учитывая, что в дальнейшем студенты будут выполнять курсовые и дипломные проекты, крайне важно, чтобы выполнение индивидуального проекта проходило с максимально приложенными требованиями к выполнению курсовых и дипломных проектов. То есть соблюдался принцип преемственности.

Данная разработка может быть полезна как для обучающихся 1 курса технического профиля, так и для преподавателей дисциплин «Физика» и «Химия», как пример организации работы по данному виду деятельности. Проектная деятельность для преподавателей является одной из форм организации аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности обучающихся, развития их компетентности, повышения качества образования.

Разработчик пособия:
преподаватель высшей категории:

Трудова Н.А

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Цели и задачи проектной деятельности	6
Выбор темы и типа проекта	8
Сроки и этапы выполнения работы над проектом	9
Структура и содержание основных элементов индивидуального проекта..	11
Требования к оформлению индивидуального проекта	15
Критерии оценки проектной деятельности	20
Список используемых источников информации	21
Приложение А	22
Приложение Б	23
Приложение В	24
Приложение Г	26
Приложение Д	28

ВВЕДЕНИЕ

Реализация среднего общего образования в образовательных организациях среднего профессионального образования регламентирована следующими документами:

– Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (статья 68. Среднее профессиональное образование пункт 3. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. В этом случае образовательная программа среднего профессионального образования, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования);

– Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (пункт 7.11. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена. В этом случае программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования);

– приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования", приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464" (пункт 23. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего

образования осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования);

– приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"; приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. N 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

– письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (п. 12).

Закон "Об образовании в Российской Федерации" обязывает с момента вступления его в силу, т.е. с 01.09.2013г. реализовывать среднее общее образование в образовательных организациях среднего профессионального образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего общего образования (приказ от 17 мая 2012 г. N 413). Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 устанавливает правила на переходный период, по которым будет реализовываться федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования.

Одним из обязательных требований реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, является выполнение студентами первого курса, обучающимися на базе основного общего образования, выполнение индивидуального проекта. При этом устанавливается, что:

– проектная деятельность является составной (обязательной) частью учебной деятельности студентов первого курса;

– студенты выполняют индивидуальные проекты за счёт времени, отведенного на самостоятельную работу;

– индивидуальный проект выполняется по определённой дисциплине или дисциплинам и должен иметь связь с будущей профессиональной деятельностью;

– руководителем проекта является преподаватель, координирующий проект;

– проект должен быть индивидуальным. Проектная деятельность является одной из обязательных форм деятельности для студентов первого курса.

Проектная деятельность является одной из форм внеурочной деятельности, которая носит обязательный характер (основная образовательная программа общеобразовательной организации реализуется через урочную и внеурочную деятельность, письмо от 14 декабря 2015 г. N 09-3564).

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цели и задачи проектной деятельности вытекают:

- из требований ФГОС СОО к результатам освоения ООП:

– личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

– метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и

осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

– предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

• из требований ФГОС СПО к результатам освоения ОПОП в части формирования общих компетенций:

– понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

– организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2)

; – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

– Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК 5);

- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

ВЫБОР ТЕМЫ И ТИПА ПРОЕКТА

Темы индивидуальных проектов, по дисциплинам «Физика» и «Химия», разрабатываются преподавателем, ведущим дисциплины. Обучающимся предоставляется право выбора темы индивидуального проекта, из предложенных. Студент так же может внести предложение своей темы индивидуального проекта, с обоснованием целесообразности ее разработки, при этом основным критерием при выборе темы служит познавательный и практический интерес к учебной дисциплине или конкретной теме.

Тема проекта определяет его тип и конечный продукт. Среди многообразия типологии проектов следует выделить: исследовательский проект, информационно-поисковый и практико-ориентированный типы проектов.

Исследовательский тип проекта требует хорошо продуманной структуры, обозначения цели, обоснования актуальности предмета исследования, обозначения источников информации, продуманных методов, ожидаемых результатов. Исследовательские проекты полностью подчинены логике пусть небольшого, но исследования и имеют структуру, приближенно или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием. В результате исследовательских проектов могут создаваться как научные статьи, брошюры и т.п., так и модели или макеты, учебные фильмы, реже мероприятия, например, учебная экскурсия.

Информационно-поисковый проект требует направленности на сбор информации о каком-то объекте, физическом явлении, возможности их математического моделирования, анализа собранной информации и ее обобщения, выделения фактов, предназначенных для практического использования в какой-либо области. Проекты этого типа требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Такие проекты могут быть интегрированы в исследовательские и стать их органичной частью. Результатом информационно-поискового проекта могут стать статьи, видео, публикации и т.д.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участника проекта. Проект направлен на решение какойлибо проблемы, на практическое воплощение в жизнь какой-то идеи. Его результатом могут стать газеты, видеофильмы, звукозаписи, спектакли, программы действий, проекты закона, справочные материалы, раздаточные материалы по предмету, словари фразеологизмов, исторические атласы и т.п

СРОКИ И ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

Рабочая программа и календарно-тематическое планирование по дисциплинам «Физика» и «Химия» определяют учебную аудиторную нагрузку, по работе над индивидуальным проектом, в количестве 18 часов. При создании проекта, студенты планируют свою поэтапную проектную деятельность под руководством преподавателя – руководителя проекта.

Первый этап – подготовительный:

- выбор темы проекта;
- формулировка проблемы проекта (Ответ на вопрос: Почему это важно для меня?);
- определение типологии проекта.

Второй этап – планирование работы над проектом:

- написание главы Введение с раскрытием актуальности выбранной темы, её значимости для расширения познания современного мира, приобретения профессиональных компетенций в выбранной специальности;
- определение цели проекта;
- постановка задач проекта;

- определение объекта и предмета исследования;
- выдвижение гипотезы.

Третий этап – работа по реализации проекта:

- сбор информации по теме проекта;
- поэтапное выполнение задач проекта;
- систематизация материала, в соответствии с целями проекта;
- промежуточные отчёты, в результате контроля руководителем проекта; коррекция материала, при необходимости;
- самоанализ работы над проектом и оформление результатов.

Четвёртый этап – заключительный:

- подготовка презентации проекта;
- подготовка доклада;
- защита проекта.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

При оформлении индивидуального проекта на бумажном носителе предлагается следующая структура работы:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Список используемых источников информации
- Приложения
- Мультимедийная презентация

Наглядно структура и содержание каждого из элементов представлено в таблице 1.

Таблица 1 Структура и содержание индивидуального проекта

Структура	Содержание
Титульный лист	<p>Содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование образовательной организации, где выполнена работа; - тип проекта; - тема проекта; - дисциплина и специальность автора проекта; - фамилию, имя и отчество автора; - фамилию, имя и отчество руководителя проекта; - город и год.
Содержание	<p>Включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - введение, - наименование всех разделов и подразделов; - заключение; - список используемых источников информации; - приложения. <p>От конца текста до номера страницы дается отточие.</p>
<p>Введение, основная часть и заключение должны излагать от третьего лица.</p>	
Введение	<p>Во введение обосновывается актуальность выбранной темы работы, четко определяется цель и формируются конкретные основные задачи, отражается степень изученности в литературе исследуемых вопросов, указываются объект, предмет исследования, формулируется гипотеза. Перечисляются использованные основные материалы, приёмы и методы исследования, в том числе экономико-математические методы, дается краткая характеристика работы. По объему введение в работе не превышает 1-2 страницы.</p>
	<p>Основная часть работы включает 1- 2 раздела, подразделяемые на подразделы, последовательно и логично раскрывающие содержание</p>

Основная часть	<p>исследования. Объем основной части 8 -10 страниц. Основная часть отражает теоретическое обоснование и состояние изучаемой проблемы. Вопросы теории излагают во взаимосвязи и для обоснования дальнейшего исследования проблемы в практической части работы. Практическая часть носит аналитический и прикладной характер. В ней излагается фактическое состояние изучаемой проблемы. При исследовательском типе проекта практическая часть содержит расчёты и описание созданной демонстрационной модели.</p>
Заключение	<p>В заключении обобщаются теоретические и практические выводы и предложения, которые были соответственно сделаны и внесены в результате проведенного исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок. Объем 1 страница.</p>
Список используемых источников информации	<p>Перечень информационных источников, использованных при написании проекта, состоит из библиографического списка и интернет-источников. Библиографический список должен содержать сведения о информационных источниках (литературных, электронных и др.), использованных при составлении работы. Библиографический список составляется способом, предусматривающим группировку библиографических источников на</p>

	<p>группы, например «Законодательно-нормативные документы», «Книги и статьи» (в алфавитном порядке), «Internet-источники».</p> <p>В пределах группы «Законодательно-нормативные документы» источники располагаются по мере убывания значимости юридического уровня документа, а документы одного уровня размещаются по мере возрастания даты их принятия. Источники в библиографическом списке нужно нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.</p> <p>На источники, приведенные в библиографическом списке, в тексте можно сделать ссылки. В ссылке указывается порядковый номер источника в библиографическом списке, заключенный в квадратные скобки. Если в одной ссылке необходимо указать несколько источников, то их номера указываются в одних скобках в порядке возрастания через запятую, например, [6, 11] или тире (интервал источников), например, [3–5]. Если в ссылке необходимо указать дополнительные сведения, то она оформляется следующим образом [3, с. 16] или [2, с. 76; 5, с. 145–147] или [8, прил. 2].</p>
<p>Приложения</p>	<p>В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не были включены в основную часть. В приложения могут быть включены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – результаты обзора литературных источников; – документы, использованные при выполнении работы; – таблицы вспомогательных

цифровых данных или иллюстрирующих расчетов, графики, диаграммы;

- инструкции, анкеты, тексты интервью, описания, методики и другие материалы, разработанные автором в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера (фотографии) и др.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Наверху посередине страницы указывается слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» прописными буквами и дается его обозначение. Записывается тематический заголовок приложения с прописной буквы. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, кроме букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ; например, ПРИЛОЖЕНИЕ А. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Продолжение приложения печатается на другой странице вверху справа с прописной буквы, например: «Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А». Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А». Иллюстрации и таблицы в приложениях нумеруют в пределах каждого приложения, например – Рисунок А3, Таблица Д.2.

Приложения могут быть обязательными и информационными. В тексте работы на все приложения должны быть ссылки. В содержании (оглавлении) проектной работы

	<p>следует перечислить все приложения с указанием их букв и заголовков. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Нумерация страниц проекта и приложений, входящих в состав этой работы, должна быть сквозная. Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Нумерация страниц проектной работы и приложений, входящих в состав этой работы, должна быть сквозная. Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения.</p>
<p>Мультимедийная презентация проекта</p>	<p>Мультимедийная презентация проекта содержит основные положения и результаты проекта (исследовательской работы), может включать авторские фото-, видео- и аудио-материалы. При использовании заимствованных фото-, видео- и аудио- материалов обязательно указать автора.</p>

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Работа должна быть набрана на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word соблюдением следующих требований:

- работа должна быть отпечатана на листах белой бумаги формата А4 с полями: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм;
- размер шрифта 14пт (Times New Roman);

- интервал – полуторный;
- нумерация страниц – сквозная, арабскими цифрами;
- страницы нумеруются в правом нижнем углу. Первая страница (титульный лист) не нумеруется;
- каждый абзац печатается с красной строки, абзацный отступ должен быть равен 1,25 см;
- в случае использования таблиц и рисунков следует учитывать, что нумерация рисунков и таблиц сквозная (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.). размер шрифта для таблиц – 12 пт

Заполнение титульного листа.

Титульный лист заполняется по форме, приведенной в Приложении А.

Оформление содержания.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников информации и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы.

Заголовок «Содержание» записывают симметрично тексту прописными буквами.

Пример оформления в Приложении Б.

Оформление листа «Введение».

Раздел «Введение» не нумеруется и на подразделы не разделяется. Данный раздел включает в себя:

- Актуальность проекта;
- Цель проекта;
- Задачи проекта;
- Объект исследования;
- Предмет исследования
- Гипотеза.

Актуальность - это обоснование проблемы исследования с точки зрения её практической, научной и социальной значимости в настоящее время. Кратко характеризуется современное состояние проблемы.

Цель исследования - это конечный результат исследования. Цели работы могут быть разнообразными: определение характеристики явлений, мало изученных, противоречиво изученных; выявление взаимосвязи явлений; изучение динамики явления; обобщение, выявление общих закономерностей; создание классификации, создание модели.

Задачи проекта – это последовательные шаги достижения поставленной цели проекта. При формулировке задач можно использовать такие термины как:

- изучить...,
- описать..,
- установить..,
- выявить...,
- сформулировать..,
- создать...

Объект исследования - это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию, избранную для изучения.

Предмет исследования - это то, что находится в границах объекта. Объект и предмет исследования как категория научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования.

Гипотеза представляет собой предположение, истинность которого не очевидна, поэтому она нуждается в экспериментальной проверке и доказательстве выдвигаемых предположений, а так же о возможных путях решения поставленных задач. В гипотезе должно быть заложено противоречие, которое нуждается в исследовании.

Основная часть содержит разделы и подразделы исследования. Каждый из разделов имеет свое название и нумеруется римскими цифрами (Раздел I. ЯВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ.), при оформлении подраздела используются арабские цифры (1.1 История исследований явления электромагнитной индукции). Расстояние между названием подразделов, предыдущем и последующим текстом – одна свободная строка.

В основной части индивидуального проекта отражается:

- история развития знаний о исследуемом объекте и предмете внутри объекта,

- раскрываются преимущества и недостатки предмета исследования,
- проводится сравнительный анализ заданных характеристик,
- при возможности проводится моделирование предмета исследования и его описание.

Формулы должны быть набраны в редакторе формул (Вставка) в соответствии с государственными стандартами. Кроме этого формулы необходимо выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения необходимо отступать не менее одной свободной строки. Если уравнение или формула не вмещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства «=» или после знаков плюс «+», минус «-», умножения «×», деления «:», или других математических знаков, причем этот знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «×».

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. На строке формула располагается посередине страницы.

Например:

Плотность каждого образца, кг/м³, вычисляется по формуле (1)

$$\rho = m/v \quad (1)$$

Где – m – масса образца, кг;

-v – объём образца, м³.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, развеляются запятой.

Список используемых источников информации оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа.

В «Список информационных источников» включают все источники информации, на которые имеются ссылки в тексте и которые использовались при написании проекта.

Основные требования, предъявляемые к списку использованных источников:

- соответствие теме проекта;
- разнообразие видов изданий: официальные, нормативные, справочные, учебные, научные, производственно-практические.

Образец оформления в Приложении В.

Мультимедийная презентация проекта сопровождает доклад на защите индивидуального проекта. Презентация должна содержать 8-12 слайдов, отвечающих следующим требованиям к структуре:

- Титульный лист (тема, автор проекта, руководитель проекта)
- Актуальность проекта
- Цель и задачи проекта
- Объект и предмет проекта
- Гипотеза
- Основная информация по теме проекта
- Информация о продукте проекта
- Выводы и заключение
- Список используемых источников информации

Презентация должна раскрыть тему проекта на основе собранного материала. Текст слайдов должен быть информативным и содержать основную информацию по всем разделам проекта, расположенную в порядке представления каждого раздела.

Рекомендуется оформление в едином стиле, для фона необходимо выбирать холодные тона. На одном слайде рекомендуется использовать не более трёх цветов: один для фона, один для заголовков и один для текста. Возможно применение анимации. Однако, не следует злоупотреблять различными анимационными эффектами, особенно при предъявлении текста, они не должны отвлекать внимание от содержания на слайде. Кроме этого не следует слайд заполнять большим объёмом информации, люди могут запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом слайде. Для обеспечения разнообразия следует использовать различные виды слайдов:

- С текстом;

- С таблицами;
- С диаграммами;
- Со схемами или рисунками.

Размер шрифтов:

- Заголовок слайда – 22-28 пт
- Подзаголовок – 20-24 пт
- Текст – 18 -22 пт
- Информация в таблицах – 18 -22 пт

Для создания презентации использовать программу Microsoft Power Point.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При оценке индивидуального проекта, акцент делается на деятельности студента, на тех изменениях, которые с ним произошли в результате работы над проектом. Эта парадигма заложена в требованиях ФГОС СОО к результатам выполнения индивидуального проекта.

Поэтому критерии оценки (успешности) индивидуального проекта должны отражать:

- степень сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- уровень способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- степень сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач;
- используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- уровень способности (умения) в постановке цели и формулировании гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации;
- структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных;
- презентации результатов.

Проектная деятельность студента рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения обучающегося. Таким образом, защита индивидуального проекта является достижением метапредметных результатов.

Основным критерием оценивания работы студента является его степень самостоятельности в ходе выполнения проекта. Таким образом уровень оценивания может быть базовым (оценка 3- «удовлетворительно») и повышенным (оценка 4- «хорошо» или 5 – «отлично»).

Критерии оценки индивидуального проекта содержатся в Приложении Г, Д

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

1. ГОСТ Р 7.0.100-2018. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
2. ГОСТ 7.80 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.
3. ГОСТ 7.82 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.
4. ГОСТ Р 7.0.83 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.
5. Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта студентами 1 курса [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://bryansk.pgups.ru/wp-content/uploads/2017/06/Method_individ_proekt.pdf (дата обращения 07.02.2021).
6. Единое окно доступ к информационным ресурсам [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.1 (дата обращения 07.02.2021).
7. Единое окно цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения 07.02.2021)

Образец оформления титульного листа

Министерство сельского хозяйства по Тверской области

ГБПОУ «Ржевский колледж»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

На тему «Электромагнитная индукция»

по дисциплине

03 Физика

Специальность: _____

Руководитель проекта :

Подпись: _____ (ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

Разработал студент группы

Подпись: _____ (ФИО)

« ____ » _____ 20__ г

202__ год

Ржев

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	2	
Раздел	4	I
Глава 1.1	4	
Глава 1.2	8	
Раздел II	10	
Глава 2.1	10	
Заключение	15	
Список используемых источников информации	16	
Приложение А	17	
Приложение Б	18	

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

Примеры библиографических описаний книг по ГОСТ 7.1 - 2003

1 Описание изданий с одним автором

1.1 Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий [Текст] : учеб. для сред. проф. образ. / Ю. Д. Сибикин. – М. : Academia, 2006. – 362 с. – (Среднее проф. образование: Строительство и архитектура). – ISBN 5-7695-2250-X

1.2 Мышкис, А. Д. Лекции по высшей математике [Текст] : учеб. пособие / А. Д. Мышкис. – 6-е изд., испр. – СПб. – [др.]: Лань, 2009. – 688с.: – (Учеб. для вузов. Спец. литература). – ISBN978-5-8114-0572-5

2 Описание изданий с двумя авторами

2.1 Чертов, А. Г. Задачник по физике [Текст]: учеб. пособие / А. Г. Чертов, А. А. Воробьев. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Физматлит, 2008. - 640 с. : ил. – ISBN 9875-94052-145-2

2.2. Гельфман, М. И. Неорганическая химия [Текст] : учеб. пособие для студентов обучающихся по технолог. спец. / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов. – 2-е изд., стер. – СПб. – [др.]: Лань, 2009. – 527 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-58114-0730-9

3 Описание изданий под заглавием

3.1 Математика [Текст] : учеб. пособие / Ю. М. Данилов, Л. Н. Журбенко, Г. А. Никонова и др.; под ред. Л. Н. Журбенко, Г. А. Никоновой; Казан. гос. технолог. ун-т. – М.: ИНФРА-М, 2011. –496 с. - (Высшее образование). – ISBN 5-16-0022673-2

4 На статью из сборника

4.1 Абашкина Е.О. Рынок труда и уровень жизни населения России: нелинейные методы анализа и прогнозирования // Информация и экономика: теория, модели, технологии: Сб. науч. тр. — Барнаул, 2002. — С. 80 — 111.

5 На книгу под редакцией

5.1 Справочник по теории автоматического управления / Под ред. А.А. Красовского. — М.: Наука, 1987. — 712 с.

6 Законодательные материалы

6.1 Конституция Российской Федерации [Текст]. - М.: Приор, 2001. - 32 с.
Гражданский процессуальный кодекс РСФСР [Текст]: [принят третьей сес. Верхов. Совета РСФСР шестого созыва 11 июня 1964 г.]: офиц. текст: по состоянию на 15 нояб. 2001 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. - М.: Маркетинг, 2001. - 159 с/

7 Стандарты

7.1 Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]: ГОСТ Р 517721 - 2001. - Введ. 2002-01 -01. - М.: Изд-во стандартов, 2001. - IV, 27 с.: ил.

8 Нормативные акты

8.1 О государственном языке Российской Федерации [Текст]: федер. закон от 1 июня 2005г. № 53-ФЗ // Рос. газета. - 2005. - 7 июня. - С. 10.

9 Электронные ресурсы локального доступа

9.1 Правоохранительные органы [Электронный ресурс] : учебник / под ред. О. А. Галустяна, А. В. Ендольцевой, А. П. Кизлыка. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Учебная литер. для высшего и сред. проф. образ.). - Загл. с этикетки диска..- ISBN 978-5-238-01967-3

10 Интернет – ресурсы

10.1 Портрет. Простейшие наброски головы: Обучение рисунку. Ч. 1 [Электронный ресурс].- URL: http://makusha.ru/01066_portret-prosteyschie-nabroski-golovy-obuchenie-gi. - Загл.с экрана.

Содержательное описание критериев оценки индивидуального проекта

Критерий	Содержание критерия	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
		Базовый (1 балл)	Повышенный (2-3) балла
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем.	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно опираться на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы.
Знание предмета	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки.	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют.
Регулятивные действия	Умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все

	<p>во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.</p>	<p>доведена до конца и представлена комиссии. Некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося.</p>	<p>необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно.</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.</p>	<p>Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.</p>	<p>Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.</p>
<p>По каждому из критериев выставляется балл – 0,1,2,3 0 – критерию не выражен, 1 – критерий выражен полностью и соответствует базовому уровню, 2 – критерий выражен полностью на базовом уровне и в основном соответствует повышенному уровню, 3 – критерий выражен полностью на базовом уровне и полностью соответствует повышенному уровню.</p>		<p>Достижение базового уровня соответствует 4 баллам (по одному на каждый критерий) - оценка «3—удовлетворительно»</p>	<p>Достижение повышенного уровня может соответствовать 7-9 баллам - оценка «4 - хорошо»; 10-12 баллам – оценка «5 - отлично».</p>

Критерии оценки метапредметных планируемых результатов освоения ООП СОО в форме индивидуального проекта (уровни сформированности навыков проектной деятельности)

Таблица Д.1

Критерии	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа содержит достаточный объем подходящей информации из одноклассников.	Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников.
	Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/опровержению гипотезы не полный.	Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы.
	Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания.	Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе, тема имеет актуальность и значимость для окружающих.
	Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте.	Представлен исчерпывающий анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы.
	Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества.	Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта.
Знание предмета	Проектный продукт полезен, круг лиц, которыми он может быть востребован указан. Названы потенциальные потребители и области использования продукта.	Продукт полезен. Указан круг лиц, которыми он будет востребован. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта, спланированы действия по его продвижению.
	Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными. Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках ФГОС СОО.	Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно, цели проекта достигнуты. Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки ФГОС СОО.

	<p>Продукт не полностью соответствует требованиям качества.</p> <p>Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, может отсутствовать согласованность между презентацией и текстом доклада.</p> <p>Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении.</p> <p>Цель сформулирована, обоснована, планирование деятельности соотносится с собственным жизненным опытом, задачи реализуются последовательно.</p> <p>Тема и содержание проекта раскрыты, представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте.</p> <p>Автору удалось вызвать интерес аудитории, возможен выход за рамки регламента.</p>	<p>Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям).</p> <p>Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы.</p> <p>Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами.</p> <p>Цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности.</p> <p>Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы.</p> <p>Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент.</p>
Регулятивные действия	<p>Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют.</p> <p>Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но до конца обосновывает свою точку зрения.</p>	<p>Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют.</p> <p>Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения.</p>
Коммуникация	<p>Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, выстраивает продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Может брать инициативу на себя.</p>	<p>Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы.</p>